DLP 15-12-83279211

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ABONNEMENT ANNUEL : 80 F.

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ - COTE-D'OR - SAONE-&-LOIRE - YONNE - NIÈVRE - JURA - DOUBS - HAUTE-SAONE - TERRITOIRE DE BELFORT

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Z.I. NORD - B.P. 194 - 21206 BEAUNE CEDEX - Tél. (80) 22.19.38

Régisseur de recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture - C. C. P. DIJON 3405.12 K

Imprimerie de la Station de "Bourgogne et Franche-Comté" - Le Directeur-Gérant : J. SONDEY - Commission paritaire de presse n° 1700 AD

Bulletin n° 29 - 14 décembre 1983 EDITION "GRANDES CULTURES"

COLZA

Le réseau d'observation est constitué d'environ 70 parcelles réparties sur les 85 000 ha consacrés à cette culture (COTE-D'OR et YONNE étant les deux premiers départements français).

EVOLUTION DE LA CULTURE ET METEOROLOGIE

Les conditions météorologiques ont beaucoup influé sur les cultures de colza :

- D'UNE FACON GENERALE LA PREPARATION DES TERRES, LES SEMIS ET LES LEVEES, SE FONT DANS DES CONDITIONS MOYENNES A TRES MAUVAISES, du fait de la sécheresse des mois d'août et de septembre. Pluies faibles à nulles pendant cette période avec comme conséquences :
  - un très grand étalement des semis du 20/08 au 25/09
  - des levées hétérogènes et très échelonnées.

LA DOUCEUR DE L'AUTOMNE ET DE L'HIVER (pas de basses températures avant le 10 février)PERMETTENT FINALEMENT AUX CULTURES DE S'IMPLANTER.

- LA FLORAISON se situe pendant le mois de mai, et SE DEROULE DANS DE TRES MAUVAUSES CONDITIONS
  - pluviométrie et pluviosité exceptionnellement importantes.
  - températures inférieures aux normales (surtout les températures maximales qui sont déficitaires de 3 - 4°C).
- Au cours du mois de juin, la PHASE D'ALIMENTATION DES GRAINS s'effectue dans une période ensoleillée mais relativement sèche.

Ce type de temps se maintient jusqu'à la récolte.

EVOLUTION DES RAVAGEURS ET MALADIES

- LE VOL D'ADULTES DE LA GROSSE ALTISE a été IMPORTANT dans toute la Circonscription, excepté le département de la HAUTE-SAONE où il est resté très faible :
  - . il est étalé dans le temps : du 10/9 au 15/10 avec deux pics, dès le début du vol vers le 10/9, puis vers le 30/9
  - . Compte tenu des conditions difficiles de semis, des levées hétérogènes, LA NUISIBILITE DIRECTE DES ADULTES (MORSURES) A ETE TRES IMPORTANTE. De nombreuses parcelles ont dû être traitées rapidement avant le stade deux feuilles.
  - . Les premières larves sont notées dès le début du mois d'octobre : Les parcelles non traitées contre les adultes ont souvent justifié des traitements contre les larves, ceux-ci étant difficiles à réaliser dans la pratique : En l'absence de traitement insecticide, des retournements ont été nécessaires.
- CHARANCON DU BOURGEON TERMINAL :
  - . INTENSITE EXCEPTIONNELLE du vol obtenu à l'aide des cuvettes jaune
  - . Etalement du vol d'adultes du 25/09 au 10-15/11, avec trois pics de captures nettement marqués.

P.10

. Les premières larves apparaissent à partir de la dernière décade d'octobre ; Les populations larvaires augmentent fortement pendant le mois de novembre, puis cette évolution est irrégulière selon les parcelles :

LA MIGRATION DES LARVES VERS LE BOURGEON TERMINAL COMMENCE A PARTIR DU 15 DECEMBRE

. En ce qui concerne la lutte :

- confirmation des bonnes efficacités obtenues avec des spécialités du type pyréthrinoïde, en traitement contre les adultes
- confirmation des résultats irréguliers, souvent insuffisants obtenus avec les microgranulés localisés dans la raie de semis : CURATER - DACAMOX ...

- CHARANCONS DE LA TIGE et MELIGETHES :

. INTENSITE EXCEPTIONNELLE DES VOLS de ces trois ravageurs ; avec des pics de captures très marqués :

- du 7 au 14 mars pour les deux espèces de charançons de la tige, avec des importances variables selon les régions et selon l'espèce.
- du 7 au 14/3 et du 10/4 au 5/5 pour les méligèthes, présents dans toute la Circonscription.

Dans l'ensemble ces ravageurs ont bien été contrôlés par le traitement, et n'ont pas causé de dégâts.

- LE VOL DU CHARANCON DES SILIQUES s'est déroulé en deux parties : tout d'abord du 10 au 20/4 en même temps que le vol de méligèthes, puis pendant la période de floraison du colza.

Des dégâts de cécydomyies ont pu être observés dans un certain nombre de parcelles.

- CYLINDROSPORIOSE :

.L'EVOLUTION DE CETTE MALADIE SUR LES ETAGES FOLIAIRES SUPERIEURS ET SUR LES SILIQUES EST UN FAIT MARQUANT DE LA CAMPAGNE : Jusqu'alors elle n'est signalée dans notre région qu'à titre "anecdotique" sur les feuilles de la base pendant les mois de mars et avril.

. Les conditions météorologiques particulières de l'année (pluviométrie, pluviosité de l'automne et de l'hiver, ainsi que des mois d'avril et mai) ont permis son évolution.

Des symptômes dus à cette maladie ont été observés dans toute la Circonscription. Il semble cependant que les attaques les plus précoces, donc les plus graves se situent dans le secteur des plateaux de Bourgogne : Tonnerrois, Chatillonnais.

. Les intensités des attaques sont très variables d'une parcelle à l'autre, voire même à l'intérieur d'une parcelle. Dans les parcelles les plus atteintes, les rendements sont fortement affectés, dans d'autres parcelles les symptômes sont apparus tardivement sur siliques (fin juin, début juillet) sous forme d'un blanchiment superficiel. Au niveau de notre région, il est impossible de chiffrer les pertes imputables à cette maladie, mais il est certain qu'elle n'est pas la seule explication aux faibles rendements obtenus au cours de cette campagne.

- ALTERNARIA : Cette maladie a été très peu importante, comme lors de la campagne précédente. Son évolution sur siliques s'est faite tardivement : fin juin début juillet, sans provoquer de dégâts : les pluies très fréquentes des mois d'avril et mai et les températures relativement basses de la première décade de juin, surtout les maximales inférieures de 3 - 4°C aux normales, ont limité son évolution.

- SCLEROTINIA : L'absence de maladie, alors que toutes les conditions semblaient réunies pour permettre des contaminations, est aussi un fait marquant de la campagne.

En conclusion, LE FAIT MARQUANT RETENU PAR TOUS (AGRICULTEURS et TECHNICIENS) EST LE NIVEAU DE RENDEMENT, de l'ordre de 19 à 21 Qx/ha alors qu'au cours de la camapgne 81/82 il est de 25 - 27 Qx/ha.

Il n'y a pas un facteur explicatif, mais certainement une interaction entre :

- des facteurs d'ordre météorologique qui sont intervenus tout au long du cycle végétatif (du semis à la récolte)
- et des facteurs d'ordre phytosanitaire parmi lesquels on peut retenir surtout la cylindrosporiose mais aussi selon les parcelles des attaques de charançons du bourgeon terminal, de charançons des siliques.

.../..

Ce n'est souvent qu'à cette époque que les semis du maïs ont été entrepris.

Juin et juillet par les températures élevées ont permis une récolte normale (pour ce qui est de la date) des céréales d'hiver malgré des échaudages localement marqués et au maïs de parvenir la plupart du temps au stade 10 feuilles au 14 juillet.

La première partie de l'été, jusqu'au 20-21 août a été particulièrement sèche mis à part quelques orages plus fréquents dans l'YONNE, la NIEVRE et les reliefs ce qui s'est traduit par des récoltes faciles mais aussi par un mauvais développement du maïs qui s'est cumulé aux semis tardifs.

La récupération s'est opérée un peu tard au plan hydrique (21 août au 20 septembre) mais fort à propos pour ce qui est des températures ultérieures. Les rendements ont été moins mauvais qu'on aurait pu le craindre et bons pour les rares semis de début mai.

SITUATION PHYTOSANITAIRE ET CEREALES D'HIVER

Ravageurs :

- PUCERONS VECTEURS DE LA JAUNISSE NANISANTE DE L'ORGE : Présents sur maïs mais surtout sur repousses. Ils ne sont passés sur jeunes céréales (essentiellement orge) qu'après le 15 octobre pour s'y maintenir jusqu'en janvier. Leur développement a été moyen en général, très souvent limité de 5 à 20 % de plants porteurs, mais localement important (Auxerrois, Vallée de la Saône, Bresse, Bourgogne Nivernaise). Les dégâts de jaunisse ont été assez faibles car souvent marginalisés par des conditions climatiques défavorables aux céréales mais propices aux maladies du feuillage.

- CECIDOMYIES : Malgré un vol important (Senonais, Jovinien, Plaine de Dole, Gray et Dijon) et des conditions considérées comme favorables les dégâts peuvent être estimés comme sans gravité cette année.

- PUCERONS DU FEUILLAGE : Développement relativement précoce mais largement entravé lui aussi par la pluviosité de mai. La multiplication rapide effective n'est observée qu'au début juin et de ce fait les populations justifiables d'interventions se sont limitées aux plaines de l'YONNE et de la NIEVRE.

Maladies :

- PIETIN VERSE : l'automne et la première partie de l'hiver (jusqu'au 8 février) ont été particulièrement favorables à cette maladie qui est souvent parvenue jusqu'à la 3ème gaine. Les froids de février ayant détruit les gaines porteuses de maladie, il a fallu attendre de nouvelles contaminations (fin mars et surtout avril et mai) pour que le piétin verse redémarre tardivement. Les températures basses de cette dernière période n'ont permis qu'un développement assez lent pour un printemps et l'apparition de symptômes tardifs souvent au niveau du 2ème ou 3ème entre-noeud. Cette tardivité alliée à la présence d'eau dans le sol n'a pas permis à la maladie d'exprimer toute sa nuisibilité.

Remarque : Quelques isolements pratiqués en COTE-D'OR ont permis de confirmer la présence de souches de Piétin verse résistantes aux Benzimidazoles. Nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet durant l'hiver.

- FUSARIOSE DU PIED : Très souvent présente elle n'a pas provoqué de dégâts profonds sur tige.

- RHIZOCTONE : Davantage présent que par le passé, il semble avoir bénéficié de l'arrêt du Piétin verse pour se développer et attaquer les tiges assez profondément (Sénonais, Jovinien, Plaines Dijonnaise de Gray et de Dole, Nord Saône-et-Loire). Actuellement aucune méthode de lutte n'est efficace contre cette maladie.

- OIDIUM : Exclusivement gênant sur semis précoces de blés il ne semble se développer que dans des zones bien définies telles le Centre Nivernais. Son développement a été faible surtout après la mi-montaison.

- SEPTORIOSES : Développement relativement précoce (début avril) d'abord de Septoria tritici supplantée peu à peu (à partir de mai) par Septoria nodorum. Les dégâts sur feuilles ont été très importants et responsables de pertes parfois supérieures à 10 Qx/hectare. Mais en raison de l'arrêt brusque des précipitations et de la remontée toute aussi brutale des températures en juin, la maladie est peu ou pas passée sur épis.

- ROUILLE JAUNE : La période froide de février a stoppé le développement de la maladie qui ne s'est extériorisée que très localement (surtout YONNE) et n'a provoqué que des dégâts très localisés (quelques parcelles). Cette maladie aussi a été entravée par la hausse des températures en juin.

P.1.91

BETTERAVES SUCRIERES

Des niveaux de rendement faibles en COTE-D'OR (de l'ordre de 30 t/ha à 16 %) à moyens dans l'YONNE (42 t/ha à 16 %). LES RAISONS PRINCIPALES DE CETTE SITUATION SONT D'ORDRE METEOROLOGIQUE :

- des semis difficiles à réaliser, compte tenu des pluies : en COTE-D'OR 25 % des surfaces ne sont pas semées et 50 % des semis sont faits très tardivement pendant les deux premières décades du mois de juin.
- une apparition brutale d'un temps sec avec de fortes chaleurs à partir du mois de juin et surtout pendant le mois de juillet. A cette période les parcelles en retard sont encore au stade 2 à 6 feuilles.
- les conditions de fin de campagne ne permettent pas de récupérer (surtout en COTE-D'OR).

Les principaux problèmes phytosanitaires de la camapgne sont :

- la présence de "pieds noirs" signalée dans de nombreuses parcelles avec des intensités variables, parfois très importantes
- la présence de Rhizomanie, maladie à virus qui a connu une extension au cours de la campagne.

  Ces deux maladies doivent leur importance, aux semis tardifs et (ou) aux conditions météorologiques.

- En ce qui concerne les ravageurs on note surtout la FORTE PRESENCE DE VERS GRIS.
- L'oïdium apparait tardivement (1ère décade d'août)
  Cercosporiose et Ramulariose sont peu importantes.

POIS PROTEAGINEUX

Les semis sont étalés sur deux périodes : - 1ère - 2ème décade de mars (les plus nombreux)
- 1ère moitié d'avril.

D'une façon générale, cette culture est peu affectée par les conditions météorologiques particulières de l'année.

Au niveau phytosanitaire :

. présence de mildiou pendant le mois de mai, puis disparition dès le relèvement des températures en juin

. présence irrégulière selon les secteurs de pucerons verts

. Par contre, Anthracnose et Botrytis sont peu importants, de même que les Tordeuses.

C E R E A L E S

Les céréales d'hiver ont occupé en Bourgogne et Franche-Comté 470 750 hectares. Leur surveillance a été basée en 1983 sur le suivi en automne et au printemps de 177 parcelles de blé tendre et 61 parcelles d'orge ou d'escourgeon par 190 observateurs dont 96 agriculteurs.

La culture du maïs grain quant à elle n'occupait que 64 000 hectares cette année, alors que le maïs ensilage progressait, passant en Bourgogne de 38 000 à 55 500 hectares.

Cette culture a été suivie par l'intermédiaire d'un réseau de 55 parcelles observées aussi toutes les semaines tant au plan du développement végétatif que de l'évolution des ravageurs.

METEOROLOGIE ET EVOLUTION DES CEREALES ET DU MAIS

Les conditions sèches de fin septembre et de début octobre n'ont pas toujours permis des semis aussi précoces que souhaités et encore moins des levées homogènes sauf après le 18 octobre.

La période la plus favorable au semis a débuté le 19 octobre pour se terminer le 7 novembre.

Une dernière période (semis tardifs après betteraves ou maïs) s'est étalée du 18 novembre au 4 décembre.

Les températures clémentes ont favorisé les rattrapages végétatifs, la première vraie gelée (isolée) n'intervenant que le 23 décembre.

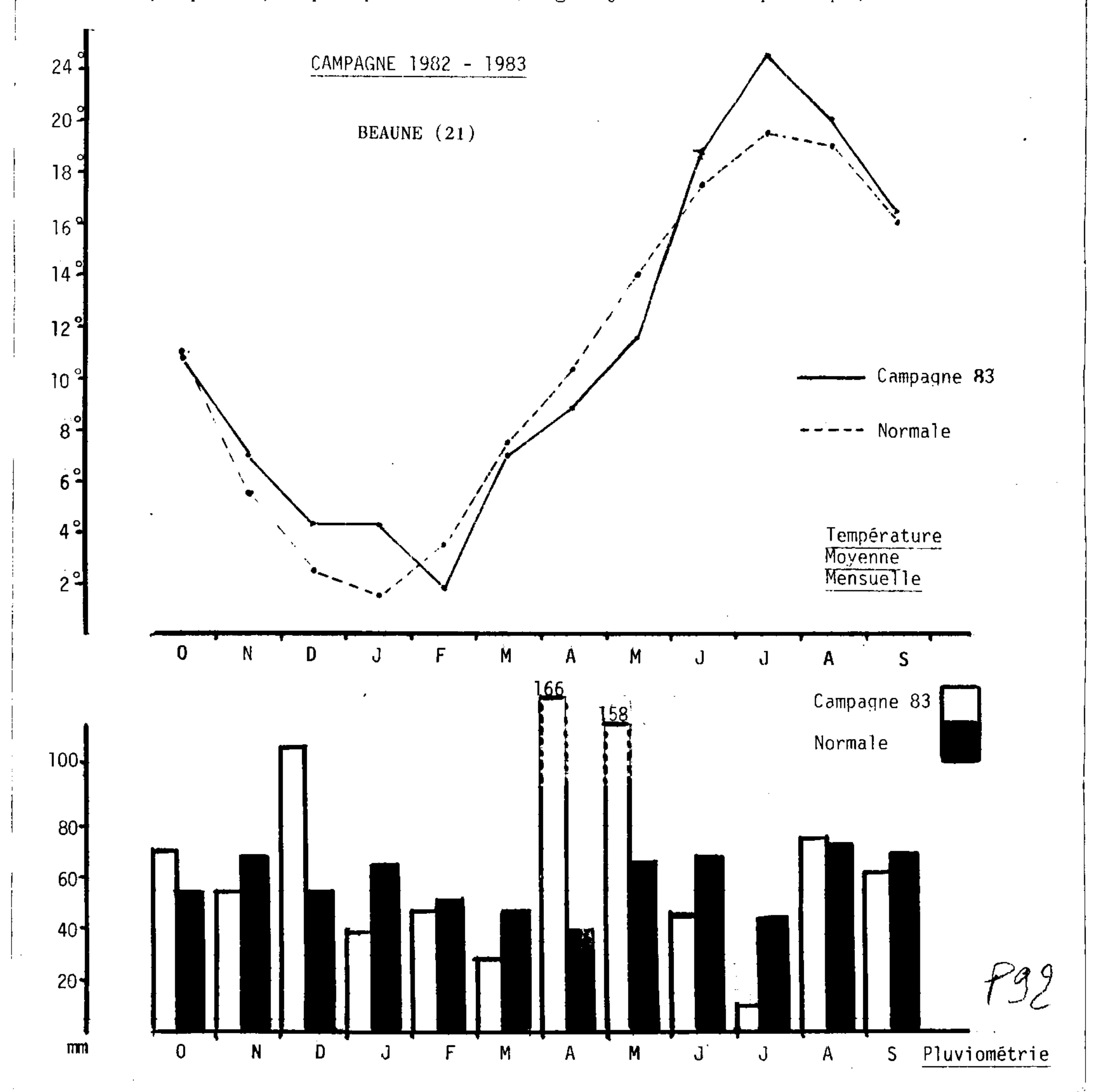
Hiver particulièrement doux et relativement sec précédé d'un automne très humide, sauf pour les périodes du 20 au 25 janvier et surtout du 8 au 24 février.

Printemps frais et très arrosé (avril et mai présentent des précipitations de 3 à 4 fois supérieures aux normales) ne permettant les stades redressement du blé qu'au début avril, premier noeud vers la mi-avril, deuxième noeud au début mai ; Le début épiaison a été noté fin mai début juin alors que les précipitations cessent et les températures remontent.

.../..

- Fort développement de Botrytis squamosa sur oignons à l'automne 1982 stoppé par le froid sec de janvier et février.
- Foyers primaires de mildiou sur oignons au début mai, développement peu grave mais généralisé (humidité présente mais températures faibles) mi et fin mai.
- Arrêt et disparition de la maladie en juin à la faveur du temps sec.
- Difficultés en juin et surtout jusqu'au 20 août de faire face au manque d'eau (y compris par l'irrigation) ce qui a expliqué un mauvais développement végétatif, l'absence de maladies ou leur apparition tardive (Mildiou sur pomme de terre, Septoriose sur céleri) sauf pour l'Hétérosporiose sur oignons.

Au plan des ravageurs peu de choses à noter sinon la faiblesse des vols de teignes sur poireaux, de noctuelles sur choux et parfois leur décalage par rapport à 1982. Notons pour terminer des attaques localisées sur toutes cultures, de pucerons, thrips et parfois acariens (araignées jaunes sur céleri par exemple).



P92

- ROUILLE BRUNE : Présente souvent pendant toute la durée de la végétation, elle a trouvé un terrain extrêmement favorable en juin (chaleur et sol très humide) pour exploser sur les derniers étages foliaires voire sur épis à la fin de l'épiaison. C'est la maladie qui a le plus surpris les agriculteurs en 1983 alors que nous avons confirmé son implantation dès le 5 mai et conseillé une intervention le 1er juin et le 8 juin.

- FUSARIOSE DES EPIS : Absence généralisée.

- RHYNCHOSPORIOSE : En réserve tout l'hiver puisque nous avons noté sa présence dès novembre 1982 en Bresse, a été la seule maladie observée sur orge. Dans les conditions de 1983 où cette maladie s'est généralisée à la mi-avril les pertes de rendement dont elle a été responsable ont parfois dépassé 20 Qx/ha. Cette affection a justifié deux application (même lorsque la dernière a été placée à l'épiaison) bien que la première (deuxième quinzaine d'avril) ait été primordiale.

SITUATION PHYTOSANITAIRE ET MAIS

Ravageurs :

- VERS GRIS ET NOCTUELLES : Il semble que la climatologie ait peu perturbé le vol d'adultes contrairement a ce qui a été observé pour l'évolution végétative du maïs. Dans ces conditions les chenilles de noctuelles ont pu rapidement grossir et se trouver vers le 10 juin en présence de maïs peu développés sur un sol très sec en surface. Des dégâts sévères ont été notés dans les Vallées de la Saône, de la Loire, du Doubs et dans les plaines, ainsi que des échecs dans la protection entreprise. Le manque d'efficacité de la quasi-totalité des insecticides utilisés s'explique par des doses trop faibles ne tenant pas compte de la taille des larves mais aussi par le fait que les chenilles ne remontaient pas toujours en surface durant les nuits chaudes où les applications ont été effectuées.

- PUCERONS (Sitobium avenae) : La fin juin a vu coincider le début de maturation des céréales d'hiver et donc le départ des pucerons avec la présence de jeunes maïs. Des colonisations ont été alors observées dans le Senonais, le Jovinien, la Nièvre, le Nord Saône-et-Loire et le Sud Côte-d'Or.

Le seuil d'intervention avancé (200 pucerons avant le stade 10 feuilles) n'a été que très rarement atteint cependant quelques applications ont été décidées (YONNE et NIEVRE). La disparition subite des pucerons à la mi-juillet (parasistisme mais surtout manque d'eau) n'a jamais permis à la nuisibilité potentielle de s'extérioriser.

- PYRALE :

- Première capture en piége sexuel observée le 11 juin, généralisation des captures dans toute la circonscription mais à un niveau bas vers le 25 juin.

- Premières pontes observées le 1er juillet, et le 6 juillet il a été rare de noter plus de 5 % de pieds porteurs de pontes.

- Premières éclosions le 8 juillet.

La période d'intervention devait donc s'étaler du 11 au 24 juillet :

- 11 au 17 pour les maïs semés avant le 20 mai (stade panicule mâle visible au fond du cornet)
- 18 au 24 pour les maïs semés fin mai-début juin sans tenir compte du stade pour la date de traitement mais en prenant en compte la formulation des insecticides pour les maïs les moins développés.

Tous les essais ont montré que les dates d'interventions plus tardives ont été pénalisées malgré la faiblesse des populations de pyrale par rapport aux années passées.

Maladies :

Peu de maladies affectent le maïs dans nos régions et la seule dont nous avons pu faire état en 1983 bien qu'aucune méthode de lutte n'existe a été le charbon. En effet cette maladie plus présente que par le passé semble avoir bénéficié de la conjonction climatique avec un faible développement des maïs.

SITUATION PHYTOSANITAIRE ET CULTURES LEGUMIERES

Le problème sanitaire sur cultures légumières a été largement dominé en 1983 par les incidences de la climatologie sur l'implantation, le développement et la récolte des différentes espèces.

.../..